

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

DOI: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2019-1-63-21>

УДК 330.34:502.171

Бестужева С.В.

кандидат економічних наук, доцент,
Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця

Литовченко І.В.

кандидат економічних наук, доцент,
Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця

Бестужев В.О.

студент 1-го року навчання
освітнього ступеня «магістр» факультету
економічної інформатики,
Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця

Bestuzheva Svitlana, Litovchenko Iryna,

Bestuzhev Vladyslav

Simon Kuznets Kharkiv National
University of Economics

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ENSURING INCREASE OF LEVEL OF ECOLOGICAL SAFETY OF UKRAINE IN CONDITIONS OF EUROPEAN INTEGRATION

У статті обґрунтовується необхідність та доцільність запровадження комплексного підходу до розроблення організаційно-економічних заходів із підвищення рівня екологічної безпеки України та вітчизняних підприємств. Обґрунтовано доцільність проведення оцінки впливу чинників на рівень екологічної безпеки України шляхом побудови багатофакторної регресійної моделі з використанням методів описової статистики за допомогою пакета статистичного аналізу Statgraphics. Проведення дослідження дало можливість авторам розробити комплекс організаційно-економічних заходів щодо підвищення рівня екологічної безпеки України та вітчизняних підприємств в умовах запровадження європейських та міжнародних екологічних стандартів, а також механізм узгодження напрямів підвищення екологічної безпеки підприємства з основними цілями та завданнями державної політики у сфері екологічної безпеки.

Ключові слова: екологічна безпека, євроінтеграція, міжнародні стандарти, державна екологічна політика, природоохоронна діяльність.

В статті обґрунтовано необхідність і цілесобразність впровадження комплексного підходу до розроблення організаційно-економічних заходів по підвищенню рівня екологічної безпеки України та вітчизняних підприємств. Авторами обґрунтовано цілесобразність проведення оцінки впливу чинників на рівень екологічної безпеки України шляхом побудови багатофакторної регресійної моделі з використанням методів описової статистики за допомогою пакета статистичного аналізу Statgraphics. Проведення дослідження дало можливість авторам розробити комплекс організаційно-економічних заходів щодо підвищення рівня екологічної безпеки України та вітчизняних підприємств в умовах запровадження європейських та міжнародних екологічних стандартів, а також механізм узгодження напрямів підвищення екологічної безпеки підприємства з основними цілями та завданнями державної політики у сфері екологічної безпеки.

факторов на уровень экологической безопасности Украины путем построения многофакторной регрессионной модели с использованием методов описательной статистики с помощью пакета статистического анализа Statgraphics. Проведенное исследование позволило авторам разработать комплекс организационно-экономических мер по повышению уровня экологической безопасности Украины и отечественных предприятий в условиях внедрения европейских и международных экологических стандартов, а также механизм согласования направлений повышения экологической безопасности предприятия с основными целями и задачами государственной политики в сфере экологической безопасности.

Ключевые слова: экологическая безопасность, евроинтеграция, международные стандарты, государственная экологическая политика, природоохранная деятельность.

The article proves the necessity and advisability of a comprehensive approach to the development of organizational and economic measures to improve the level of environmental safety of Ukraine and domestic enterprises. Based on the results of the analysis and evaluation of level of ecological safety and environmental performance of Ukrainian enterprises revealed a number of problems in this area, which primarily relate to the deficit funding of environmental activities of enterprises, inefficient cost structures for environmental protection or their neglect, the absence of a system of incentives and penalties for harming the environment. The authors proved the feasibility of assessing the influence of factors on the level of environmental safety of Ukraine by constructing a multivariate regression model using the methods of descriptive statistics using the statistical analysis package Statgraphics. The study allowed the authors to develop a set of organizational and economic measures to improve the level of environmental safety of Ukraine and domestic enterprises in the implementation of European and international environmental standards, as well as the mechanism of coordination of directions of increase of ecological safety of enterprises with the main objectives and tasks of the state policy in the sphere of environmental safety. On the basis of developed by authors of the mechanism of the main tasks of environmental safety and environmental safety of the enterprise must be coordinated. Environmental security of the country is achieved through the development and implementation of state environmental policy, which reflects national interests and is not contrary to international and European norms. Environmental policy is, in turn, should be formed based on the strategic goals of its development, but fully consistent with the public interest and the public interest. Only in this context it is possible to achieve the optimum between economic benefits and social values. The main elements of such a policy, according to the authors, should be: formation of a system of analysis and assessment of the state of the environment and of the results of the impact of enterprise activity, development of environmental projects related to the modernization of production, introduction of environmental technologies, implementation of international environmental standards, the development and implementation of their own standards of social responsibility, environmental performance evaluation. The recommendations will enhance the level of ecological safety of Ukraine and the formation of a civilized Ukrainian society on the principles of environmental consciousness and responsibility.

Keywords: environmental safety, European integration, international standards, national environmental policy, environmental management.

Постановка проблеми. Сучасний стан екологічної ситуації у світі неухильно доводить необхідність узгодженої взаємодії суб'єктів господарювання різних рівнів для виявлення та подолання існуючих екологічних загроз та попередження нових. Україна як партнер країн ЄС повинна дотримуватися європейських норм та стандартів в екологічній сфері та основного пріоритету екологічної політики, загальновизнаного для всіх країн ЄС – недопущення забруднення природного середовища шляхом екологічної передбачливості та розважливості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми екологічної безпеки як складової частини національної та міжнародної безпеки висвітлено в роботах таких закордонних та вітчизняних учених, як О. Борщевська, О. Добров, А. Бохан, Ю.С. Бут, І.С. Варламова, І.І. Дедю, В.А. Ліпкан, Е.І. Єфімова, К.Г. Гофман, В.С. Дудюк, В.В. Гобела, Д.В. Зеркалов, А.Б. Качинський, Ю.В. Єгоров, Г.О. Обиход, Н.Ф. Реймерс, О.В. Федунь, М.І. Хилько, В.І. Кушерець, Є.В. Хлобистов та ін.

Мета статті полягає в аналізі та оцінці рівня екологічної безпеки України і вітчизняних підприємств та розробленні рекомен-

дацій щодо його підвищення в умовах євроінтеграційного спрямування національної економіки.

Виклад основного матеріалу. Європейський вибір національного економічного розвитку, підкріплений підписанням Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, відкриває не тільки нові можливості для розширення зовнішньоекономічної діяльності, залучення іноземних інвестицій, участі у великих європейських науково-технічних програмах та проектах, а й вимагає посилення впливу на ефективність екологічної діяльності підприємств, регіонів, країни у цілому. У цьому зв'язку нагальним є питання не стільки повного реформування регулятивного механізму екологічної безпеки, скільки його спрямування в бік узгодженості екологічної політики держави та екологічної політики окремих підприємств. Саме такий формат співробітництва даватиме змогу об'єктивно та своєчасно виявляти найбільш вагомі загрози і ризики у цій сфері, що є важливою передумовою прийняття ефективних управлінських рішень у системі забезпечення екологічної безпеки.

Оцінка рівня екологічної безпеки України проводиться, насамперед, на основі визначення її місця в міжнародному екологічному середовищі шляхом дослідження різних світових рейтингів країни. У світовому рейтингу країн за рівнем екологічної ефективності, який складається Центром екологічної політики та права при Бельському університеті (США), у 2017 р. Україна (з індексом 52,87) посіла 109-е місце серед 180 країн світу, тоді як лідерами рейтингу є європейські країни: Швейцарія (87,42), Франція (83,95), Данія (81,6), Мальта (80,9), Швеція (80,51), Великобританія (79,59) [6]. У світовому рейтингу країн за рівнем забруднення навколишнього середовища Україна посіла 42-е місце (рівень забруднення – 66,18) зі 102 країн світу. А найменш забрудненими країнами знову ж таки вважаються європейські країни: Фінляндія (12,19), Ісландія (15,55), Естонія (18,05), Швеція (18,48), Норвегія (20,11) [6].

У поточному році індекс України становив 52,87 бали. Причому найгірше значення отримав показник, який оцінює втрати нами лісового покриву (14,08). Крім того, низку показників оцінено менше 50 балів. Найкращий бал (88,71) присвоєно Україні за категорією «забруднення важкими металами», яка розглядає вплив наявного у повітрі, воді, ґрунті та штучних матеріалах свинцю на стан здоров'я людей [6].

Кількість надзвичайних ситуацій в Україні у 2017 р. становила 138, що на 21,1% більше попереднього року. У загальній кількості надзвичайних ситуацій 41 має техногенний характер, що на 11% більше 2016 р., 91 – природний, що на 25% більше 2016 р. і шість – соціальний характер, що на 50% більше 2016 р. Унаслідок цих надзвичайних ситуацій загинуло 140 та постраждало 780 осіб. При цьому порівняно з аналогічним періодом 2016 р. загальна кількість НС у 2017 р. збільшилася на 21,1%, також спостерігається збільшення кількості НС техногенного характеру майже на 11%, природного характеру – на 25% та НС соціального характеру – на 50%.

У Концепції національної безпеки України визначено такі загрози екологічній безпеці: надмірний антропогенний вплив і високий рівень техногенного навантаження на територію України; негативні екологічні наслідки Чорнобильської катастрофи; значний обсяг відходів виробництва та споживання і неналежний рівень їх вторинного використання, переробки та утилізації; незадовільний стан єдиної державної системи та сил цивільного захисту, системи моніторингу довкілля [4].

Особливе значення для підвищення рівня екологічної безпеки країни мають обсяги витрат суб'єктів господарювання на реалізацію природоохоронних заходів та можливість залучати капітальні інвестиції. Відповідно, як природоохоронні заходи розглядають заходи з охорони атмосферного повітря, очищення зворотних вод, поводження з відходами, захист та реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод тощо.

Таблиця 1

Динаміка витрат на здійснення природоохоронних заходів в Україні

Роки	За видами природоохоронних заходів, млн. грн.										інші заходи	частка у загальному обсязі, %
	охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	частка у загальному обсязі, %	очищення зворотних вод	частка у загальному обсязі, %	поводження з відходами	частка у загальному обсязі, %	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	частка у загальному обсязі, %	частка у загальному обсязі, %	інші заходи		
2000	2618,38	13,4	1715,33	65,5	279,21	10,7	66,88	2,5	206,54	7,9		
2001	2903,75	10,5	1821,84	62,7	327,44	11,3	94,11	3,5	355,26	12		
2002	3080,13	13,5	1941,39	63,0	402,95	13,1	83,34	2,7	236,23	7,7		
2003	3361,98	13,2	2096,25	62,4	477,11	14,2	90,68	2,7	253,31	7,5		
2004	4152,25	14,6	2349,93	56,6	746,66	18,0	111,75	2,7	337,37	8,1		
2005	5313,59	16,5	2910,9	54,8	925,48	17,4	121,7	2,3	478,15	9,0		
2006	5172,41	16,0	2598,07	50,2	1330,2	25,7	152,9	3,0	264,46	5,1		
2007	6610,32	17,2	3095,15	46,8	1768,9	26,8	222,4	3,4	382,06	5,8		
2008	8444,59	16,0	3989,77	47,2	2315,2	27,4	287,33	3,4	502,28	6,0		
2009	8032,73	12,9	4306,52	53,6	1928,3	24,0	240,24	3,0	522,52	6,5		
2010	10366,6	12,7	5035,45	48,6	2599,6	25,1	476,25	4,6	940,44	9,0		
2011	12039,4	12,3	5388,36	44,8	3865,9	32,1	592,73	4,8	717,04	6,0		
2012	13924,7	9,6	6195,01	44,5	4756,2	34,1	743,47	5,4	888,37	6,4		
2013	14339,1	9,9	6175,92	43,1	4844,3	33,8	923,24	6,4	979,81	6,8		
2014	13965,7	8,9	5611,56	40,2	5416,9	38,8	964,74	6,9	733,82	5,2		
2015	16915,5	9,0	6644,28	39,3	6801,9	40,2	1152,7	6,8	796,79	4,7		
2016	19098,2	9,2	7800,09	40,8	6719,6	35,2	1197,2	5,7	1620,8	8,4		
2017	20466,4	10,3	8065,25	39,4	7508,2	36,7	983,75	4,8	1804,9	8,8		

У табл. 1 наведено динаміку та структуру витрат на здійснення природоохоронних заходів в Україні протягом останніх 18 років [5]. Наведені результати свідчать про неухильне збільшення обсягів поточних витрат на реалізацію природоохоронних заходів: у 2017 р. порівняно з 2016 р. – на 1 368,2 млн. грн., або на 7,2%, а порівняно з 2015 р. – на 3 550,9 млн. грн., або на 21%, що є свідченням поступового акцентування уваги українських суб'єктів господарювання на проблемах екологічної безпеки внаслідок загострення ситуації в екологічній сфері в останні десятиріччя.

Аналіз структури витрат на реалізацію природоохоронних заходів показав, що найбільшу частку у загальному обсязі становлять заходи з очищення зворотних вод – 39,4%, але їхня частка постійно знижується – на 26,1% порівняно з 2000 р.; частка ж витрат на заходи боротьби з відходами становить 36,7%, і за останні роки, навпаки, спостерігається її неухильне збільшення – на 26% порівняно з 2000 р.

Серед екологічних проблем, що генерують загрози у сфері національної безпеки, є процеси утворення значних обсягів відходів виробництва та споживання, недостатньо ефективний рівень їх вторинного використання, переробки та утилізації. Кожного року в Україні утворюється понад 11 млн. т відходів виробничого та побутового характеру, що забруднюють об'єкти природного середовища. При цьому частка їх утилізації у спеціально відведених місцях за останні сім років не перевищувала 42%. Слід також відзначити дуже низький рівень утилізації побутових відходів для отримання енергії – за останні сім років він не перевищив 2,5% загального обсягу зібраних відходів. Це зумовлено як відсутністю ефективних державних важелів впливу на антропогенну діяльність вітчизняних суб'єктів, так і недостатнім рівнем фінансування проектів з впровадження екологозберігаючих технологій. У зв'язку із цим доцільно більш детально проаналізувати динаміку та структуру капітальних інвестицій на охорону довкілля [5].

У табл. 2 наведено аналіз динаміки та структури капітальних інвестицій у природоохоронну діяльність.

Наведені результати свідчать про скорочення обсягів капітальних інвестицій на реалізацію природоохоронних заходів: у 2017 р. порівняно з 2016 р. – на 2 365,08 млн. грн., або на 17,7%, а порівняно з 2015 р. спостерігається збільшення капітальних інвестицій на 3 349,8 млн. грн., або на 43,6%, що є свідченням активізації залучення інвестиційних коштів у природоохоронну сферу. Проведений у таблиці аналіз структури капітальних інвестицій на реалізацію природоохоронних заходів показав, що найбільшу частку у загальному обсязі становлять інвестиції в охорону атмосферного повітря та проблеми клімату – 23,7%, але за останнє десятиріччя їхня частка скоротилася на 10%, на заходи боротьби з відходами – 22,4%, і за останні роки, навпаки, спостерігається її неухильне збільшення – на 6,9% порівняно з 2006 р. Найбільшу частку у загальному обсязі капітальних інвестицій (30,7% у 2017 р. та 55,8% у 2015 р.) становлять інвестиції в інші заходи (без конкретизації їх галузевого чи територіального спрямування). Автори припускають, що йдеться про окремі екологічні проекти чи програми, які ініціюються безпосередньо самими підприємствами.

Отже, проведений аналіз рівня екологічної безпеки України свідчить про наявність значного кола проблем, пов'язаних як із відсутністю необхідних коштів для фінансування проектів та програм екологічного спрямування, так і відсутністю системи узгодження інтересів держави та вітчизняних підприємств для консолідації зусиль у вирішенні нагальних екологічних проблем.

Тому доцільно провести оцінку впливу чинників на рівень екологічної безпеки України шляхом побудови багатофакторної регресійної моделі. Аналіз на основі багатофакторної регресії – вид регресійного аналізу, який ґрунтується на використанні в рівнянні регресії більше ніж однієї незалежної змінної.

Таблиця 2

Аналіз динаміки та структури капітальних інвестицій у природоохоронну діяльність в Україні за 2006–2017 рр.

Роки	За видами природоохоронних заходів, тис. грн.										
	Загальний обсяг, тис. грн.	охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	частка у загальному обсязі, %	очищення зворотних вод	частка у загальному обсязі, %	поводження з відходами	частка у загальному обсязі, %	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	частка у загальному обсязі, %	інші заходи	частка у загальному обсязі, %
2006	2194,19	762,54	34,7	777,9	35,5	339,6	15,5	247,7	11,3	66,5	3,0
2007	3080,69	1379,25	44,8	809,7	26,3	388,6	12,6	393,0	12,8	110,4	3,5
2008	3731,4	1476,34	39,6	927,4	24,9	422,0	11,3	787,3	21,1	117,5	3,1
2009	3040,73	1273,8	41,9	882,5	29,0	400,0	13,2	401,4	13,2	82,9	2,7
2010	2761,47	1139,9	41,3	734,7	26,6	475,6	17,2	320,0	11,6	91,3	3,3
2011	6451,03	2535,6	39,3	721,3	11,1	1183,9	18,4	639,1	9,9	1371,1	21,3
2012	6589,34	2462,68	37,4	846,9	12,9	730,5	11,0	540,5	8,2	2008,6	30,5
2013	6038,78	2411,94	39,9	834,1	13,8	713,1	11,8	324,9	5,5	1753,9	29,0
2014	7959,85	1915,13	24,0	1122,0	14,1	783,9	9,8	359,9	4,6	3778,7	47,5
2015	7675,6	1422,95	18,5	848,9	11,0	737,5	9,6	388,3	5,1	4278,0	55,8
2016	13390,48	2502,8	18,7	1160,0	8,7	2208,7	16,5	419,9	3,1	7099,1	53,0
2017	11025,4	2608,0	23,7	1276,5	11,6	2470,9	22,4	1284,5	11,6	3385,5	30,7

Результативною ознакою (y) був індекс екологічної ефективності України, а факторними ознаками – обсяг капітальних інвестицій на здійснення природоохоронних заходів в Україні (x_1), обсяг ВВП на душу населення (x_2), обсяг імпорту прямих інвестицій з-за кордону за рік (x_3), рівень безробіття в країні (x_4), ставка податку на прибуток (x_5), індекс інфляції (x_6) та обсяг витрат на здійснення природоохоронних заходів (x_7). Аналіз здійснювався за статистичними даними, які наведено за період 2006–2017 рр. [5]. Слід указати на обґрунтованість вибору чинників впливу на темпи зростання експорту за критерієм автокореляції, тобто всі чинники не є взаємопов'язаними, взаємодоповнюючими та можуть використовуватися для побудови адекватної економіко-математичної моделі. Обчислення економетричного аналізу здійснюємо за допомогою пакета статистичного аналізу Statgraphics. У результаті отримано багатофакторну лінійну регресійну модель:

$$Y = -81,2536 - 0,00571837 X_1 + 0,0179813 X_2 + 0,00529953 X_3 + 12,0265 X_4 - 1,40342 X_5 + 0,454166 X_6 + 0,00165796 X_7 / (1)$$

Відповідно до проведених розрахунків, статистично значущими є п'ять факторів: обсяг капітальних інвестицій на здійснення природоохоронних заходів (x_1), ВВП на душу населення (x_2), обсяг імпорту прямих інвестицій з-за кордону за рік (x_3), рівень безробіття в країні (x_4), індекс інфляції (x_6), оскільки їх P -Value не перевищують значення 0,05. Фактори x_5 (ставка податку на прибуток) та x_7 (витрати на здійснення природоохоронних заходів) будуть виключені з моделі через низьку статистичну значущість.

Критерій Фішера $F = 11,54$ підтверджує статистичну значущість розробленої моделі. Значення t -статистики говорять про статистичну значущість усіх факторів, що залишилися в моделі. Коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,952816$ свідчить, що на 95,2816% індекс екологічної ефективності України залежить від п'яти визначених факторів. Стандартне

математичне відхилення становить 4,6826. Статистика Дарбіна-Уотсона (DW) перевіряє залишки, щоб визначити, чи є суттєва кореляція на основі порядку, в якому вони зустрічаються у файлі даних. Оскільки P -значення більше 0,05, немає ніяких ознак серійного автокореляції в залишках на 95,0% довірчому рівні.

Статистика Дарбіна-Уотсона (DW) дорівнює 1,88748, що свідчить про відсутність автокореляції за граничного значення 2. Це означає, що модель придатна для прогнозування і прогнозований індекс екологічної ефективності під впливом визначених факторів становитиме 71,2.

Для розроблення дієвих організаційно-економічних заходів із захисту довкілля доцільно проаналізувати характер впливу виявлених у результаті моделювання факторів на рівень екологічної ефективності України та вітчизняних підприємств (табл. 3).

З таблиці видно, що серед визначених як значущі факторів прямий вплив мають такі, як обсяг капітальних інвестицій на здійснення природоохоронних заходів, ВВП на душу населення, обсяг імпорту прямих інвестицій з-за кордону за рік, а зворотний – рівень безробіття в країні та індекс інфляції.

З урахуванням визначеного в процесі моделювання рівня та характеру впливу факторів на рівень екологічної ефективності України в табл. 4 авторами узагальнено основні проблеми екологічної безпеки України, запропоновано заходи їх вирішення та результати реалізації цих заходів.

Зазначимо, що держава в особі урядових органів має спрямовувати значні зусилля на подолання проблем, які існують в екологічній сфері. Тому для вирішення цих проблем та реалізації перспективних державних управлінських заходів авторами розроблено та запропоновано механізм узгодження напрямів підвищення екологічної безпеки підприємства з основними цілями та завданнями державної політики у сфері екологічної безпеки (рис. 1).

Таблиця 3

Узагальнення результатів кореляційно-регресійної моделі

Фактор	Зв'язок	Характер впливу за збільшення відповідного фактору		Негативний	
		Позитивний	для України	для українських підприємств	для українських підприємств
обсяг капітальних інвестицій на здійснення природоохоронних заходів	прямий	збільшення обсягу капітальних вкладень в екологічну сферу сприяє: реалізації державних заходів з попередження екологічної небезпеки; розвитку екологозберігаючого виробництва; підвищенню іміджу країни у світі	збільшення обсягу капітальних вкладень в екологічну сферу підприємств сприяє: впровадженню екологозберігаючих технологій; підвищенню ринкової репутації; відповідності міжнародним стандартам якості	відсутній	відсутній
ВВП на душу населення	прямий	збільшення ВВП на душу населення сприяє підвищенню рівня його добробуту та підвищенню рівня громадської свідомості щодо охорони довкілля	збільшення ВВП на душу населення сприяє підвищенню рівня його добробуту та можливостей переорієнтації попиту на екологічні товари	відсутній	відсутній
обсяг імпорту прямих інвестицій з-за кордону за рік	прямий	збільшення обсягів іноземного інвестування сприяє збільшенню обсягів фінансування державних екологічних програм та можливості участі у міжнародних проєктах з охорони довкілля	збільшення обсягів іноземного інвестування сприяє ефективній реалізації екологічних проєктів підприємств та створює можливості щодо прискорення модернізації виробництва	відсутній	існує ризик лобювання іноземним інвестором власних інтересів для відкриття власного неекологічного виробництва в країні-реципієнті
рівень безробіття в країні	зворотний	відсутній	відсутній	збільшення рівня безробіття призводить до загострення соціальної напруги у суспільстві та зниження громадської свідомості	збільшення рівня безробіття призводить до зниження купівельної спроможності населення та нехтування проблемами екологічної безпеки
Індекс інфляції	зворотний	відсутній	збільшення рівня інфляції призводить до зниження курсу національної валюти, створення умов для експорту та стимулювання введення підприємствами міжнародних стандартів якості	збільшення рівня інфляції призводить до зниження курсу національної валюти, зменшення обсягів іноземного інвестування та скорочення витрат на екологічні програми	збільшення рівня інфляції призводить до знецінення активів і підприємства і за відсутності зовнішніх джерел фінансування – до згорання екологічних проєктів

Таблиця 4

Організаційно-економічні заходи щодо підвищення рівня екологічної безпеки України та вітчизняних підприємств

Проблеми	Заходи	Результати
Низький рівень правового регулювання екологічної безпеки	Адаптація законодавства України до екологічної політики ЄС	Можливість участі в європейських екологічних програмах та отримання фінансування з ЄС
Недостатній рівень знань щодо вимог міжнародних та європейських екологічних норм та стандартів	Проведення кваліфікованої екологічної експертизи українських товарів із наданням відповідних рекомендацій та аналітичних матеріалів	Підвищення інформованості та грамотності національних підприємств про вимоги міжнародних та європейських екологічних норм та стандартів, збільшення обсягів експорту
Високий рівень забруднення довкілля виробниками	Впровадження «найкращих доступних технологій» (Best Available Technology – BAT – застосування тих методів виробництва, які на сучасному рівні науково-технічних знань надають можливість гарантувати якомога вищу екологічну безпеку)	Підвищення рівня конкурентоспроможності продукції на європейському та міжнародному рівнях
Недосконалість податкової системи України в екологічній сфері	Забезпечення контролю над сплатою екологічного податку. Введення системи штрафів за прогресивною шкалою за забруднення довкілля	Підвищення рівня зацікавленості підприємств в розробленні та реалізації екологічних проектів
Низький рівень інвестування в проекти модернізації та створення екологозберігаючих виробництв	Забезпечення фінансової підтримки модернізації та підвищення технологічного рівня виробництва, забезпечення просування українських товарів і послуг на міжнародні ринки	Створення сприятливого інвестиційного клімату => збільшення іноземних інвестицій
Недостатній розвиток систем сертифікації та контролю якості вітчизняної продукції	Підготовка нормативних документів зі стандартизації та сертифікації вітчизняної продукції за стандартами ЄС та світовими стандартами	Підвищення якості українських товарів за допомогою системи контролю якості, сертифікації продукції
Відсутність ефективного екологічного контролю	Підвищення рівня екологічного контролю на всіх рівнях управління. Введення системи моніторингу стану навколишнього середовища на рівні підприємств, регіонів, держави у цілому	Зменшення екологічних ризиків та підвищення рівня соціальної відповідальності підприємств та місцевих органів самоврядування
Низька ефективність діяльності громадських екологічних організацій	Активізація громадського руху за екологічну безпеку в країні, проведення екологічних акцій, відкритих семінарів, тренінгів	Підвищення рівня громадської свідомості щодо необхідності захисту довкілля

На основі розробленого авторами (рис. 1) механізму основні завдання екологічної безпеки України та екологічної безпеки підприємства повинні бути узгодженими. Екологічна безпека країни досягається шляхом розроблення та реалізації державної екологічної політики, яка відображає національні інтереси та не суперечить міжнародним та

європейським правовим нормам. Екологічна політика підприємства, своєю чергою, повинна формуватися на основі стратегічних цілей його розвитку, але повністю узгоджуватися з державними інтересами та інтересами суспільства. Тільки у такому контексті можливе досягнення оптимуму між економічною вигодою та суспільними цінностями.

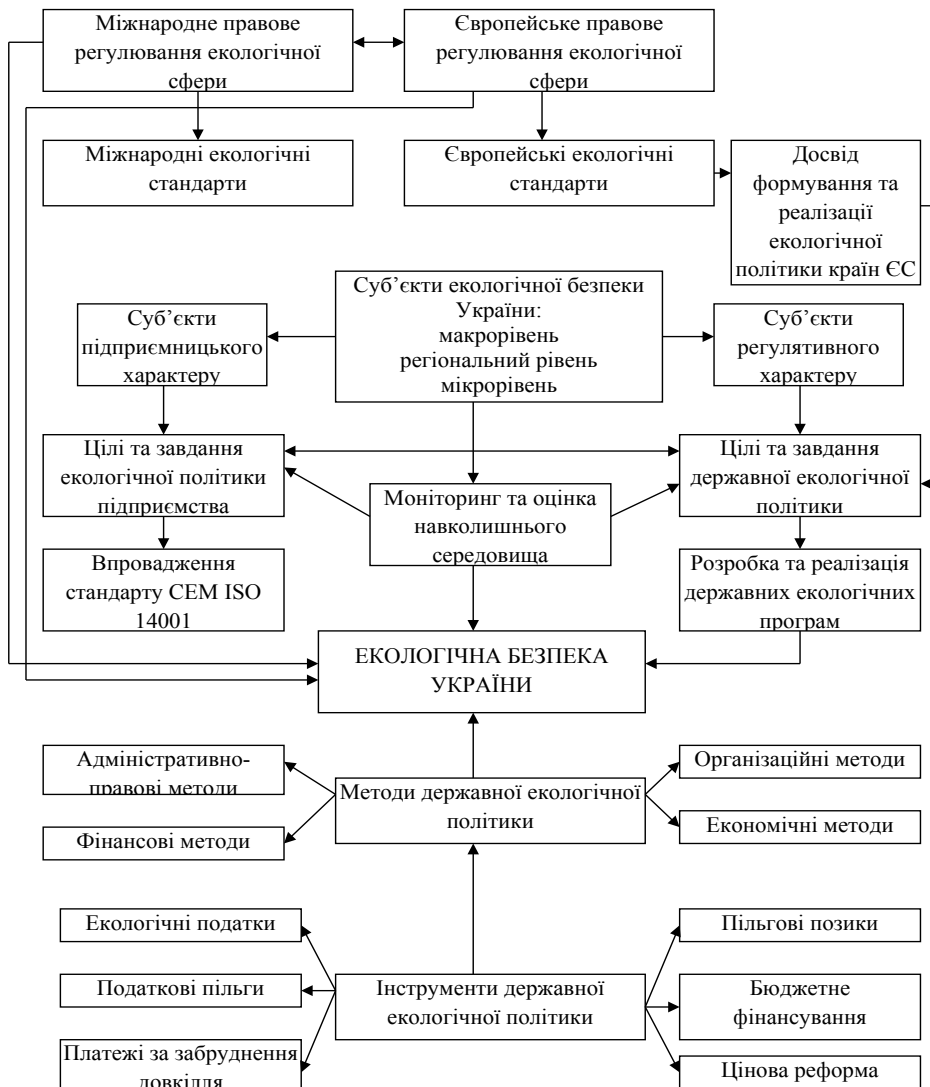


Рис. 1. Механізм узгодження напрямів підвищення екологічної безпеки підприємства з основними цілями та завданнями державної політики у сфері екологічної безпеки

Джерело: розроблено авторами

Міжнародний досвід доводить, що проблеми довкілля краще вирішувати через структуровані методи менеджменту за допомогою системи інструментів екологічного управління. Під системою екологічного управління (СЕМ) слід розуміти збалансовану систему економічних і організаційно-правових методів та інструментів, використання яких забезпечує досягнення цілей екологічної політики [3].

При цьому екологічна політика підприємства повинна формуватися на основі міжнародного стандарту ISO 14001, СЕМ і відображати основні принципи, що формують зобов'язання його керівництва дотримуватися екологічного законодавства і постійно поліпшувати систему екологічного управління.

Основними елементами такої політики, на думку авторів, повинні бути: формування системи аналізу та оцінки стану навколишнього середовища та результатів впливу на нього діяльності підприємства, розроблення екологічних проектів, пов'язаних із модернізацією виробництва, впровадженням екологічних технологій, упровадження міжнародних екологічних стандартів, розроблення та впровадження власних стандартів соціальної відповідальності, оцінка екологічної ефективності.

До методів екологічної політики доцільно віднести:

- адміністративно-правові, які встановлюють певні законодавчі межі та адміні-

стративну відповідальність за забруднення довкілля;

- економічні, що передбачають податкове навантаження на підприємства;

- організаційні, що полягають у формуванні системи екологічнозберігаючого розвитку підприємств, суспільства, окремого індивіда;

- фінансові, що дають змогу визначити найбільш ефективні джерела фінансування витрат на природоохоронні заходи.

Як інструменти екологічної безпеки автори пропонують використовувати такі: екологічні податки та платежі за забруднення навколишнього середовища, надання підприємствам та місцевим органам самоврядування пільгових позик, розроблення системи бюджетного фінансування екологічних державних, регіональних програм та екологічних проектів підприємств, проведення цінової реформи, що полягає у стимулюванні виробництва екологічної продукції шляхом диференціації цін на екологічно чисту та екологічно забруднену продукцію.

Висновки. Державна екологічна політика України повинна формуватися з дотриманням вимог міжнародних та європейських стандартів, а також з урахуванням досвіду екологічного регулювання країн ЄС. Розроблені рекомендації сприятимуть підвищенню рівня екологічної безпеки України та формуванню високоцивілізованого українського суспільства на засадах екологічної свідомості та відповідальності.

Список використаних джерел:

1. Арабей Е. Новая европейская стратегия «Европа 2020». *Право Европейского Союза* : сб. науч. тр. 2010. URL : <http://eulaw.ru/content/307>.
2. Варламова І.С. Еколого-економічна безпека України: сучасні реалії та розвиток : монографія. Запоріжжя : Гельветика, 2017. 316 с.
3. Шевчук В.Я. Екологічне управління : підручник. Київ : Либідь, 2004. 384 с.
4. Про Концепцію (основи державної політики) національної безпеки України : Постанова Верховної Ради України № 3/97-ВР від 16 січня 1997 р. URL : <http://zakon.nau.ua/>.
5. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL : www.ukrstat.gov.ua/.
6. Офіційний сайт Світового банку. URL : <http://worldbank.org/>.
7. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Закон України № 1678-VII від 16.09.2014 р. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/>.